



Gracias por seleccionar productos JELD-WEN. Las instrucciones de instalación que van adjuntas son las recomendadas por JELD-WEN para ventanas de madera con revestimiento metálico con aleta clavada o ventanas de madera preparada con moldura exterior. Aunque se recomienda que use estas instrucciones de instalación, la instalación en conformidad con las estrictas especificaciones de la AAMA (2400-02) es el método alternativo para instalar la ventana y no afectará la garantía limitada de JELD-WEN.

Los nuevos métodos de construcción han ayudado a aumentar el sellado de protección contra el aire y el agua en las construcciones. Esto con frecuencia genera una presión negativa de aire dentro de la casa, lo que puede hacer que fluya agua a través de aberturas muy pequeñas. Nuestro método de instalación integra la ventana con la barrera climática (por lo general recubrimiento de construcción).

## GLOSARIO E INFORMACIÓN IMPORTANTE

No todos los tipos de ventanas pueden instalarse en todas las paredes y en todas las áreas. Consulte con el funcionario local de reglamentos de construcción para averiguar los códigos y reglamentos de construcción aplicables. Los reglamentos de construcción locales tienen prioridad sobre las instrucciones de construcción recomendadas.

**¡Por favor, nótese!** La guía de instalación cubre específicamente la instalación en una pared forrada y en una pared de construcción con soporte abierto. Estas instrucciones no aplican a las ventanas salientes arqueadas ni a las ventanas mirador y aplican sólo a las ventanas con una solera horizontal plana. Para instalaciones en donde la solera esté a una altura mayor a 35 pies por encima del nivel de suelo o cualquier instalación del producto con una condición de la pared no cubierta específicamente en este instructivo se debe recurrir a un arquitecto o ingeniero estructural. Si la ventana no se instala en una abertura a escuadra y nivelada podría resultar en el rechazo de los reclamos de garantía debido a problemas de operación o de rendimiento.

**Nota al instalador:** Déle una copia de estas instrucciones al dueño del edificio. Al instalar este producto, usted está de acuerdo con las cláusulas y condiciones de la garantía limitada del producto como parte de las condiciones de venta.

Tiempo Estimado de Instalación para una Construcción Nueva	<input type="checkbox"/> Primera Vez: 4.0 hrs.
	<input type="checkbox"/> Con Experiencia: 2.5 hrs.
	<input type="checkbox"/> Profesional: 1.5 hrs.



## GLOSARIO

### Aleta clavada aplicada

Es una aleta de vinilo unida mecánicamente de modo que genera una pestaña alrededor del perímetro de la ventana y se usa para unir la ventana a la abertura en la pared.

### Aleta clavada integral

Es una aleta que es parte del revestimiento de aluminio en extrusión y se usa para unir la ventana a la abertura en la pared.

### Grapa de mampostería

Una tira de metal galvanizado que asegura la ventana a la estructura.

### Junta traslapada

Es el método de capas en el cual cada capa sucesiva queda traslapada con la capa inferior de modo que el agua corre hacia abajo y afuera.

### Marco de construcción

Armazón de madera fijado a la mampostería dentro de la abertura en la pared para una ventana o una puerta para el patio.

### Umbral prefabricado

Un bloque de concreto preformado colocado en el umbral de un muro de mampostería de bloque para dar soporte a una ventana.

### Unidad con unión estructural

Son dos o más unidades de ventana unidas de forma estructural.

## ABERTURAS EN LA PARED

Esta guía de instalación cubre específicamente construcciones con paredes de mampostería o de bloque, con una pared revestida y con una pared con soportes abiertos.

### CONSTRUCCIÓN CON PAREDES DE MAMPOSTERÍA O DE BLOQUE

Esta instalación supone que un armazón de soportes (a menudo llamado el marco de la construcción) ya ha sido fijado y sellado de manera apropiada a la pared de concreto o de mampostería por un constructor profesional.

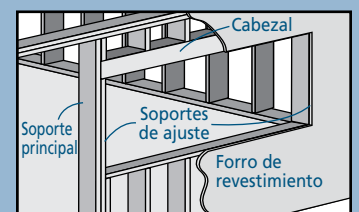
#### Pared de Mampostería



### CONSTRUCCIÓN CON PARED TOTALMENTE FORRADA

Los marcos de la pared se cubren con el forro de revestimiento y la ventana se monta con la aleta clavada (o moldura exterior) a ras sobre el forro de revestimiento.

#### Pared Forrada



## ABERTURAS EN LA PARED - CONTINUACIÓN

### CONSTRUCCIÓN CON SOPORTES ABIERTOS

Se debe cubrir el marco de la pared con un contra soporte antes de poder instalar la ventana. La ventana se monta con la aleta clavada (o moldura exterior) a ras del contra soporte.

Este contra soporte debe ser resistente al agua, de una lámina delgada de material (con un grosor máximo de 1/8") como laminado de vinilo. Se debe cubrir completamente la abertura de la pared con el contra soporte, tal como se muestra.

El contra soporte debe ser lo suficientemente ancho para ser sujetado al siguiente soporte lejos de las jambas y debe ser aplicado antes que el recubrimiento de construcción.

## SEGURIDAD Y MANEJO

### SEGURIDAD

- Debe leer y comprender TODAS las instrucciones del fabricante antes de comenzar.
- Nunca trabaje solo. Necesitará a dos o más personas. Use técnicas seguras para levantar.
- Tenga cuidado cuando trabaje con vidrio. Los vidrios rotos o con grietas pueden causar lesiones serias.
- Use equipo de protección (por ej. gafas de seguridad, guantes, protección para los oídos, etc.).
- Use las herramientas de mano y las herramientas mecánicas de manera segura y obedezca las instrucciones de operación del fabricante.
- Tenga cuidado cuando trabaje en sitios elevados.

### MANEJO DE LOS MATERIALES Y LA VENTANA

- Cerciérese que las ventanas corredizas estén cerradas con llave antes de ser instaladas.

- Preste atención a las instrucciones de manejo y de aplicación del fabricante del material.
- Proteja las superficies adhesivas de polvo, humedad, de luz del sol directa y de que se doblen sobre si mismas.
- Transpórtela en posición vertical; no la lleve horizontal ni la arrastre en el piso.
- No genere tensión en las juntas, esquinas o marcos.
- Guarde la ventana en un área seca y bien ventilada en una posición vertical e inclinada para permitir la circulación del aire; no las coloque una encima de la otra horizontalmente.
- Proteja las ventanas de exposición directa a rayos del sol cuando estén almacenadas.
- Instale las ventanas sólo en paredes verticales y cuando el forro de revestimiento y las condiciones circundantes estén exentas de humedad.

**¡SI OCURRE ALGUNA LESIÓN, BUSQUE AYUDA MÉDICA DE INMEDIATO!**

## HERRAMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS

### MATERIALES

**¡Nótese!** Siga todas las instrucciones del fabricante acerca del uso apropiado y la compatibilidad del material.

- Clavos galvanizados para contramarcos de 3" (ventanas con moldura exterior) o clavos galvanizados para techo de 1 3/4" (ventanas con aletas clavadas). Los clavos deben penetrar por lo menos 1" dentro de los marcos (o como lo exija el código local)
- Chambrana galvanizada (o la que haya sido suministrada por la fábrica)
- Sellador (Protecto Wrap Protecto Sealant 25XL o equivalente)
- Espuma de poliuretano de baja expansión (Dow Great Stuff™ para ventanas y puertas o equivalente)
- Calzas—resistentes al agua o no comprimibles

Para unidades fusionadas o para ventanas sin moldura o sin aleta en el umbral:

- Abrazaderas para mampostería
- Tornillos de 3/4" del #8 para fijar las grapas de mampostería a la ventana
- Tornillos del #8 para sujetar las grapas de mampostería a la estructura. Los tornillos deben penetrar al menos 1" dentro de los marcos

Para las instalaciones en un muro con soportes abiertos:

- Material para cubierta de drenaje JELD-WEN 8" o equivalente
- Tapajuntas autoadhesivo JELD-WEN de 4" de ancho o equivalente, 6" para ventanas con índice superior a DP50 (9" si es requerido por el código local)
- Primer adhesivo en aerosol (Protecto Wrap Safseal Systems 5500 o de acuerdo a lo recomendado por el fabricante del tapajuntas autoadhesivo)

Para instalaciones dentro de un marco de construcción:

- Tapajuntas de aplicación líquida (Protecto Wrap LWM 200 o equivalente)

### HERRAMIENTAS

- Cuchillo de uso general
- Rodillo J
- Martillo
- Cinta métrica
- Nivel (se recomienda uno de 4' mínimo)
- Pistola de retaque
- Engrapadora de construcción con grapas de 3/8"
- Taladro con una broca afilada de 1/8" y una para avellanar de 3/8"

## 1 DESECHE EL MATERIAL DE EMPAQUE E INSPECCIONE LA VENTANA

### DESECHE EL MATERIAL DE EMPAQUE

Deseche todo el material de empaque tal como las cubiertas de las esquinas, los bloques o cubiertas de envío. Si hay una película de protección sobre el vidrio, no debe desecharla hasta haber completado la instalación y la construcción. Corte las puntas de las grapas expuestas al lado del marco.

**¡Nótese!** Las ventanas de guillotina doble pueden tener bandas en el interior de la unidad. No deseche estas partes hasta haber asegurado la ventana en la abertura para ayudar a mantener el marco de la ventana en su sitio y la unidad a escuadra.

### INSPECCIONE LA VENTANA

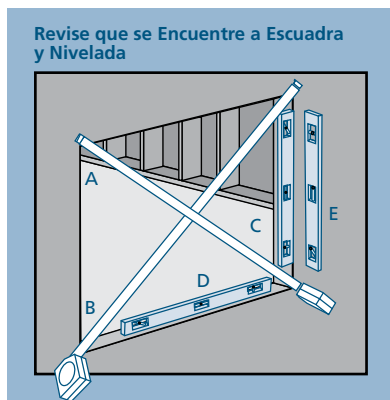
- Daños en su apariencia
- Que el producto esté cuadrado (las medidas diagonales no pueden tener más de 1/4" de diferencia)

- Que el producto sea el correcto (así como el tamaño, color, patrón de la rejilla, dirección de operación, el vidrio usado, los requisitos de eficiencia energética, etc.)
- Que la chambrana se extienda a todo lo largo de la moldura exterior más 1/8" de saliente en cada extremo (todas las unidades necesitan una chambrana); la chambrana puede o no estar previamente instalada
- Que no haya cortes, grietas, hoyos, que no falten secciones ni que haya otros daños en las aletas clavadas con longitudes de más de 6" y/o dentro de una distancia de 1/2" del marco de la ventana

Si cualquiera de las condiciones anteriores representa un problema o usted espera que las condiciones ambientales excederán las condiciones de desempeño establecidas para la ventana, ésta no debe instalarse. Póngase en contacto con su proveedor o distribuidor para que lo asesore.

## 2 INSPECCIONE LA ABERTURA EN LA PARED

- Verifique que el ancho y el alto de la ventana sean respectivamente 1/2" - 5/8" más pequeñas que el ancho y el alto de la abertura en la pared. Las unidades fusionadas deben ser 3/4" más angostas.
- Verifique que la abertura en la pared se encuentre a escuadra. Las medidas (A) y (B) mostradas arriba deben ser iguales. La desviación máxima aceptable de la condición a escuadra es de 1/8" para las ventanas con un área de 20 pies cuadrados y menores y de 1/4" para las ventanas con un área mayor de 20 pies cuadrados.

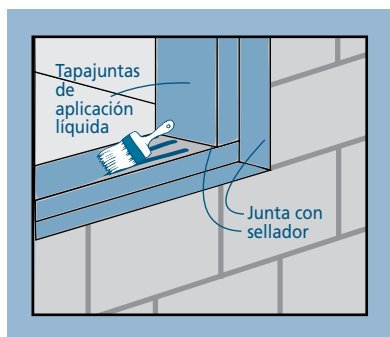


- Verifique que la abertura en la pared se encuentre nivelada (C) y (D). La desviación máxima permitida es de 1/16" por cada 2' de abertura en la pared (no debe exceder de 1/8").
- La solera de la abertura en la pared no debe estar sobresalida ni hundida (D).
- La cara exterior de la abertura en la pared debe estar a un solo plano (E) con menos de 1/8" de desviación de una esquina a otra.
- Se debe usar soportes dobles como mínimo (soportes principales y de ajuste) en todas las aberturas en la pared para apoyar el cabezal.

## 3 PREPARE EL MARCO DE CONSTRUCCIÓN

**¡Nota!** Esta sección aplica solamente a instalaciones en muros de mampostería. Para instalaciones en una pared con soportes abiertos, empiece con la sección 4, "PREPARE LA PARED CON SOPORTES ABIERTOS."

1. Selle cualquier junta de más de 1/16" en el marco de construcción y entre el marco de construcción y el concreto y la mampostería.



2. Cubra el marco de construcción y el concreto y la mampostería alrededor del cabezal y de las jambas con tapajuntas de aplicación líquida como se muestra.
  3. Si la instalación es dentro de un marco de construcción de cuatro caras: Selle el umbral de manera similar.
- ¡Nota!** Las calzas deben ser 1/4" más cortas que la profundidad del umbral de la ventana, deben estar al nivel del umbral de la abertura y tener un espesor no mayor de 1/4".
4. Calce el umbral a 4" de cada esquina, a intervalos de 8", y en ambos lados de las juntas fusionadas con calzas resistentes al agua o comprimibles. Asegure todas las calzas con sellador. **VAYA DIRECTO a la sección 5, "PREPARE LA VENTANA."**

**4**

**PREPARE LA PARED CON SOPORTES ABIERTOS**

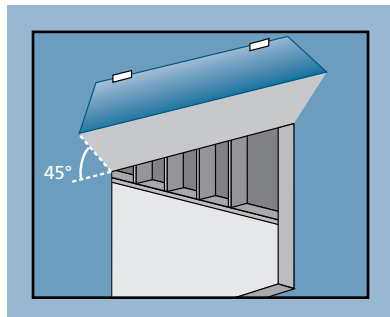
**PARA LAS INSTALACIONES DE REEMPLAZO**

Después de quitar la ventana anterior, elimine suficiente revestimiento para dejar a la vista suficiente recubrimiento de construcción intacto para sellar adecuadamente la ventana a la abertura. Si está dañado, aplique un nuevo recubrimiento de construcción a manera de traslape. Verifique que la abertura en el muro con soportes es estructuralmente sólida. Continúe con las instrucciones.

**PREPARE EL RECUBRIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN**

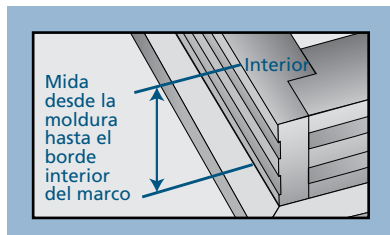
**¡Nota!** Hable con el fabricante del recubrimiento de construcción para verificar que los pasos siguientes no anulen la garantía del producto. Siga las instrucciones del fabricante.

1. Corte el recubrimiento de construcción a ras con la abertura en la pared.
2. En el cabezal, corte recubrimiento de construcción a 45°. Aplique cinta tal como se muestra.



**PREPARE EL UMBRAL DE CHAROLA**

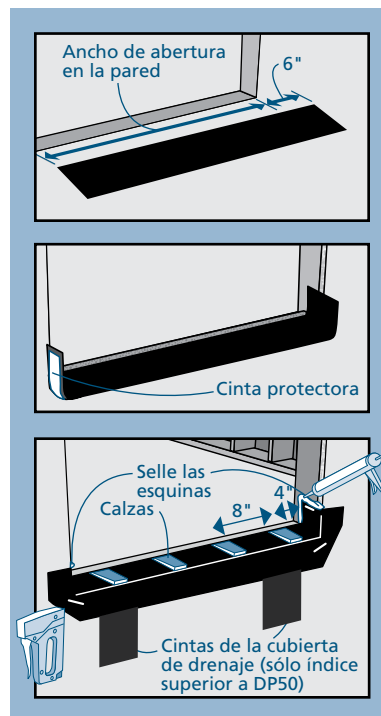
1. Mida el ancho del marco desde el interior de la moldura o aleta y añada 1/8". Transfiera esta medida desde el borde exterior del umbral y trace una línea a todo lo largo del umbral. Aquí es donde se colocará la parte posterior de la cubierta de drenaje JELD-WEN.



2. Corte un pedazo de cubierta de drenaje de la longitud del umbral más 6".
3. Coloque la cubierta de drenaje en la abertura de la pared, envolviendo cada jamba con hasta 3" de cubierta de drenaje como se muestra.
4. Tire de la cinta protectora y fije la cubierta de drenaje JELD-WEN en su lugar.
5. Doble la cubierta de drenaje sobre el forro de revestimiento. Engrape la cubierta de drenaje a la pared y selle los bordes de las esquinas como se muestra.
6. Alise las burbujas o pliegues con un rodillo J.

**¡Nota!** Las calzas deben ser 1/4" más cortas que la profundidad de la cubierta de drenaje, deben estar al nivel del umbral y tener un espesor no mayor de 1/4".

7. Calce el umbral a 4" de cada esquina, a intervalos de 8", y en ambos lados de las juntas fusionadas con calzas resistentes al agua o comprimibles. Asegure todas las calzas con sellador.
8. Para tener drenaje adicional en ventanas con un índice superior a DP50, corte una franja de 2" de ancho de cubierta de drenaje y aplíquela verticalmente por debajo de la cubierta de drenaje a intervalos de 12".



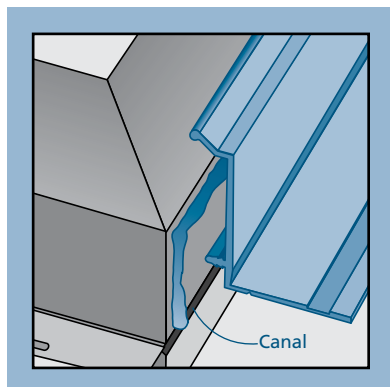
**5**

**PREPARE LA VENTANA**

**CHAMBRANA SUMINISTRADA POR SEPARADO**

Este paso sólo aplica a las ventanas con aleta clavada, para las ventanas con moldura exterior se instalará la chambrana en la sección 6, "INSTALE LA VENTANA."

Coloque una capa de sellador de 1/4" a lo largo del cabezal tal como se muestra, después coloque la chambrana dentro del corte golpeándola con ayuda de un bloque de madera.



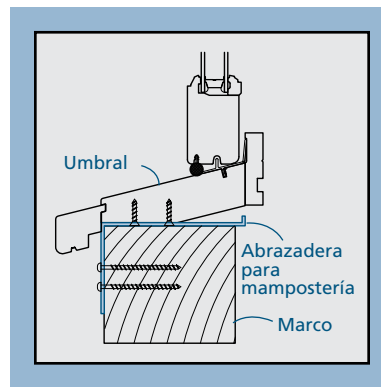
**SELLE LA VENTANA**

Para las unidades con moldura exterior: aplique una capa continua de 3/8" de sellador alrededor del interior de la ventana donde la moldura se junta con el marco de la ventana. Aplíquela en la forma de fileteado.

**INSTALE LAS ABRAZADERAS PARA MAMPOSTERÍA EN EL UMBRAL**

**¡Nótese!** Instale abrazaderas en todas las ventanas que NO tengan una moldura exterior o una aleta en el umbral.

1. Instale las abrazaderas para mampostería a 4" de cada esquina y a cada 16" de centro a centro debajo de la solera con dos tornillos #8 de 3/4" por abrazadera.
2. Para unidades con índice superior a DP50, aplique una capa continua de 3/8" de sellador alrededor del lado interior de la aleta clavada en donde hará contacto con la estructura.





**6**

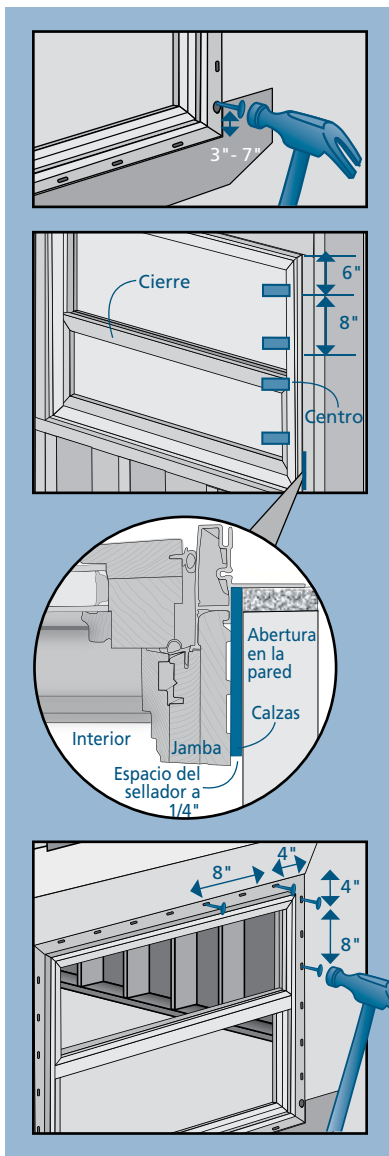
**INSTALE LA VENTANA**

**¡Precaución!** Para evitar lesiones, dos personas deben realizar la instalación. Apoye la ventana de manera adecuada hasta que esté completamente instalada.

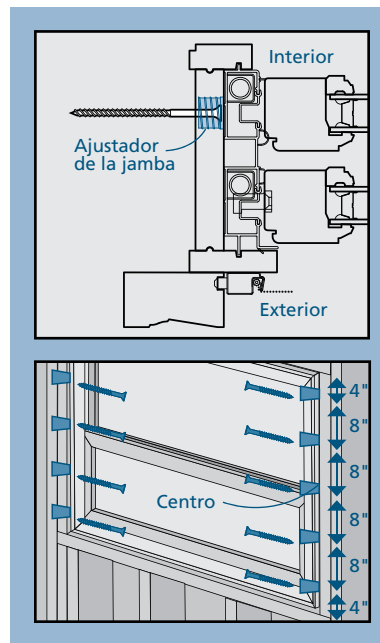
1. Coloque la ventana sobre las calzas e inclínela en la abertura de la pared. El umbral de la ventana debe descansar y estar apoyado sobre las calzas.
2. Sujete la ventana a través de la aleta clavada/moldura exterior de 3" a 7" de una de las esquinas inferiores.
3. Coloque calzas en las jambas laterales a una distancia de 4" a 6" de cada esquina, en la parte central y después a una distancia de 8". Se deben fijar las calzas a 1/4" desde el interior de la jamba como se muestra. Asegure las calzas con sellador.
4. Revise que la ventana se encuentre a escuadra y nivelada. Pruebe que la ventana opere adecuadamente (quítela y vuélvala a instalar si fuera necesario).

**¡Nótese!** Las cabezas de los clavos deben quedar a ras. No abolle la superficie de la aleta clavada ni dañe la moldura exterior.

5. Sujete la ventana a través de la moldura exterior/aleta a 4" de las esquinas y a 8" de distancia todo alrededor de la ventana.
6. Si aplica, instale dos tornillos #8 a través de cada abrazadera para mampostería y dentro del marco. Los tornillos deben ser lo suficientemente largos para penetrar el marco por lo menos 1".

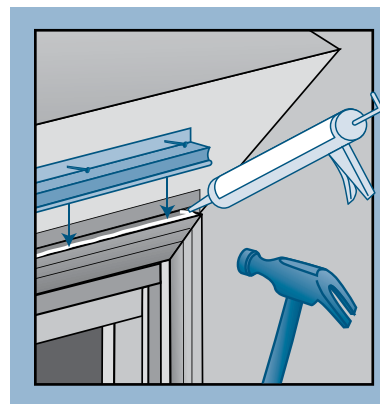


7. Las ventanas colgadas deben ser sujetadas a través de los ajustadores para jambas usando los tornillos #8 de 2" que van incluidos. Enderece las jambas como se explica en las instrucciones incluidas con los tornillos.
8. Las ventanas clasificadas con DP50 o mejor (incluyendo ventanas contra impacto) deben ser sujetadas a través de las jambas y el cabezal a 4" de cada esquina y en intervalos de 8" usando tornillos #8 de 3" tal como se muestra. Los tornillos deben penetrar las calzas.



**APLIQUE LA CHAMBRANA A LAS VENTANAS CON MOLDURA EXTERIOR**

1. Corte una pieza de la chambrana del largo de la moldura del cabezal + 1/4" para permitir que 1/8" trasape sobre los extremos de la moldura.
2. Aplique una capa de 1/4" de sellador a la moldura del cabezal tal como se muestra.
3. Centre la chambrana en la moldura y clávela en su sitio tal como se muestra.
4. Aplique sellador debajo de la chambrana donde se junta con ambos extremos de la moldura.



**7**

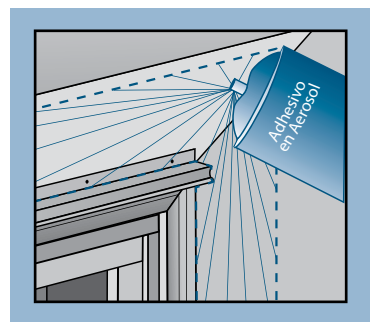
**TAPAJUNTAS DE VENTANA - VENTANA CON UNA ALETA CLAVADA INSTALADA SOLAMENTE EN MARCOS CON SOPORTES**

Corte pedazos de tapajuntas autoadhesivo de la siguiente manera:

	Hasta e incluyendo el índice DP50 (pieza de 4")	Superior al índice DP50 (pieza de 6")
Una pieza para el cabezal	10" más larga que el cabezal	14" más larga que el cabezal
Dos piezas laterales	7" más largas que la jamba	6" más larga que el umbral
Una pieza para el umbral	N/A (No aplica)	6" más larga que el umbral

**ADHESIVO EN AEROSOL / PRIMER**

Aplique adhesivo en aerosol (proteja la ventana del rociado excesivo) a la aleta clavada o al soporte del tapajuntas y al recubrimiento de construcción alrededor de la ventana tal como se muestra.



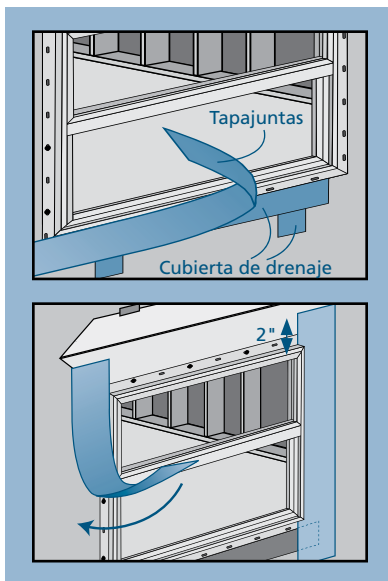
**7**

**TAPAJUNTAS DE VENTANA - VENTANA CON UNA ALETA CLAVADA INSTALADA SOLAMENTE EN MARCOS CON SOPORTES**

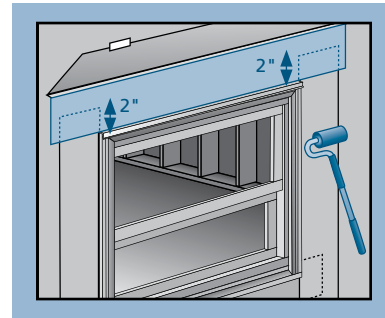
**APLIQUE EL TAPAJUNTAS AUTO-ADHESIVO**

**¡Nota!** Mantenga el borde del tapajuntas autoadhesivo JELD-WEN lo más cerca posible del marco de la ventana y aplíquelo sobre la aleta clavada.

1. Si está instalando una ventana con índice superior a DP50, céntrela y aplique una franja de tapajuntas de 6" de ancho debajo del umbral.
2. Aplique las piezas laterales comenzando a 5" por encima del cabezal y traslape la cubierta de drenaje con el umbral como se muestra.



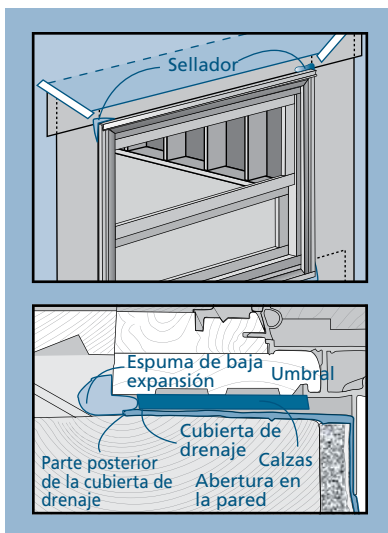
3. Centre y aplique la pieza del cabezal sobre el cabezal, traslapando las piezas laterales como se muestra.
4. Oprima el tapajuntas hacia abajo con el rodillo J, teniendo cuidado de remover todos los espacios o burbujas debajo del tapajuntas auto-adhesivo (quítelo y vuélvalo a colocar si fuera necesario).



**8**

**TERMINE LA INSTALACIÓN**

1. Libere el recubrimiento de construcción arriba del cabezal (previamente fijado con cinta) y traslápelo con el tapajuntas del cabezal. Selle los extremos con el tapajuntas auto-adhesivo o con cinta de recubrimiento de construcción.
2. Selle las cuatro esquinas de la ventana con una capa de sellador de 1/4". Aplíquela en la forma de fileteado.
3. Selle todos los espacios o aberturas al final de las juntas estructurales horizontales con sellador.
4. Forme un sello hermético continuo en el interior entre la abertura de la pared y el marco de la ventana con espuma de poliuretano de baja expansión y sellador. En el umbral, la espuma o el sellador debe crear este sello hermético integrando la parte posterior de la cubierta de drenaje con el marco de la ventana y la abertura en la pared.



**DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN**

- Instale el recubrimiento de la pared exterior en un lapso de 30 días a partir de la instalación de la ventana.
- Mantenga un espacio de 1/4"-3/8" entre el marco de la ventana y el recubrimiento definitivo de la pared exterior.
- Ajuste la ventana para que funcione mejor.
- Quite la película de protección del revestimiento (si está presente) inmediatamente después de la instalación; quítela del vidrio antes de que pase un año.
- Proteja las unidades recientemente instaladas de los posibles daños ocasionados por el enyesado, pintado, etc., cubriendo la unidad con plástico.
- Acabe todas las superficies de madera que estén expuestas inmediatamente después de la instalación.

Por favor visite [www.jeld-wen.com/resources](http://www.jeld-wen.com/resources) para obtener información de garantía, cuidado y mantenimiento.

Gracias por elegir

**JELD-WEN**  
WINDOWS & DOORS